



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Propiedades Psicométricas del test de Empatía Cognitiva y Afectiva  
en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de  
Trujillo**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**AUTORA:**

Thalia Estefani Ponce Alzamora.

**ASESORES:**

Dra. Mercedes Aguilar Armas.

Dra. Sandra Izquierdo Marín

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicometría.

TRUJILLO – PERÚ

2017

Yo, **Thalia Estefani Ponce Alzamora** identificado con DNI N°**70814307**, egresado de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo, autorizo ( ☒ ) , No autorizo ( ☐ ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **"Propiedades Psicométricas del Test de Empatía Cognitiva y Afectiva en docentes de Instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo."**; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



FIRMA

DNI: 70814307

FECHA: 05 de Setiembre del 2017

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## **PAGINA DEL JURADO**

---

**Dr. Mercedes Aguilar Armas**

**Presidente**

---

**Dr. Sandra Sofia Izquierdo Marin**

**Secretario**

---

**Mg. Tomas Caycho Rodriguez**

**Vocal**

## **DEDICATORIA**

A mi mamá, por su esfuerzo, sacrificio, apoyo y amor incondicional en todas las etapas de mi vida, demostrándome que la distancia no es barrera para seguir fortaleciendo nuestra unión siempre.

A mis abuelos, mi mamá Viky por sus cuidados, detalles y apoyo constante en toda mi vida, a mi papá William por enseñarme con su ejemplo, que siempre debo entregar lo mejor de mí de forma transparente con esmero y paciencia.

A mi compañero de crecimiento, por su preocupación, exigencia y confianza en todo momento en mí, reconociendo que mi fortaleza es mi mayor motor para poder ser mejor.

A mi mejor amiga e incondicional hermana Juana Yris de la Cruz Paredes, que siempre tuvo un mensaje de aliento, apoyo y muestra de amor en el momento preciso.

La Autora

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por permitirme disfrutar de las bendiciones en el transcurso de mi investigación y por renovar mis fuerzas para cada prueba en el camino.

A mis asesoras Mercedes y Sandra, quienes supieron instruirme en cada paso necesario para culminar con éxito mi investigación.

A mi primera asesora temática y amiga Jessenia Carranza, por su paciencia, consejo y disposición en apoyarme en todo el proceso de mi investigación.

A la psicóloga y amiga Ana Julia, quien tuvo la palabra precisa y el consejo necesario, para cada situación en mi proceso de formación como profesional.

A mis amigos de siempre, Stevens, Juana Yris y Kathy quienes se mostraron dispuestos hacer parte de mi equipo de trabajo para la aplicación de mi investigación.

La Autora.

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Thalía Estefani Ponce Alzamora con DNI N° 70814307, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo. Facultad de Humanidades. Escuela Profesional de Psicología, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño en la presente investigación es veraz y autentica.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento y omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a los dispuestos en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, Setiembre del 2017

Thalia Estefani Ponce Alzamora

DNI: 70814307

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del jurado, presentó ante ustedes la tesis titulada “Propiedades Psicométricas del Test de Empatía cognitiva y afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del distrito de Trujillo”, con la finalidad de establecer las propiedades psicométricas del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en docentes de Instituciones Estatales del distrito Trujillo, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo para obtener el Título Profesional de Licenciada en Psicología.

La autora

## INDICE

PAGINA DEL JURADO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	vi
PRESENTACION .....	vii
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>13</b>
1.1. Realidad Problemática .....	13
1.2. Trabajos previos.....	16
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	19
1.3.1 Etimología .....	19
1.3.2 Definiciones de la Empatía.....	21
1.3.3. Enfoque Multidimensional desde una visión integral .....	21
1.3.4. La empatía desde una perspectiva IE (Inteligencia Emocional) ....	22
1.3.5. Diferencia entre la Empatía Cognitiva y Empatía Afectiva .....	23
1.3.6. Diferencia de la empatía entre hombres y mujeres .....	24
1.3.7. La empatía y su aporte en el ámbito profesional .....	25
1.4. Formulación del problema.....	27
1.5. Justificación del estudio.....	27
1.6. Objetivos.....	28
1.6.1. General: .....	28
1.6.2. Específicos:.....	29
<b>II. MÉTODO.....</b>	<b>29</b>
2.1. Diseño de investigación .....	29
2.2. Variables y operacionalización de variables .....	31
2.3. Población y muestra .....	33
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	36
2.4.1. Técnicas: .....	36
2.4.1.1. Evaluación Psicológica: .....	36
2.4.2. Instrumento:.....	36



2.5. Métodos de análisis de datos.....	39
2.6. Aspectos éticos.....	40
III. RESULTADOS:.....	41
IV. DISCUSIÓN: .....	45
V. CONCLUSIONES: .....	48
VI. RECOMENDACIONES: .....	48
VII. REFERENCIA .....	49
3. ANEXOS .....	56

## INDICE DE TABLAS

### **Tabla 1**

<i>Operacionalización.....</i>	<i>31</i>
--------------------------------	-----------

### **Tabla 2**

<i>Distribución de la población de docentes de las instituciones Educativas estatales del distrito de Trujillo según nivel de enseñanza.....</i>	<i>33</i>
--	-----------

### **Tabla 3**

<i>Distribución estratificada de los docentes de las instituciones educativas estatales del Distrito de Trujillo .....</i>	<i>35</i>
--	-----------

### **Tabla 4**

<i>Cargas factoriales del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.....</i>	<i>42</i>
--	-----------

### **Tabla 5**

<i>Análisis factorial confirmatorio del Cuestionario del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo</i>	<i>43</i>
--	-----------

### **Tabla 6**

<i>Estadísticos de divergente entre la Empatía Cognitiva y Afectiva y la escala de la No Asertividad en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.....</i>	<i>44</i>
--	-----------

### **Tabla 7**

<i>Estadísticos de confiabilidad del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.....</i>	<i>44</i>
---	-----------

## RESUMEN

En la presente investigación se tuvo como objetivo determinar las propiedades psicométricas del test de empatía cognitiva y afectiva (TECA), en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo. Se aplicó a una muestra de 468 docentes de ambos sexos entre 25 a 60 años de edad, mediante una evaluación psicológica colectiva, utilizando un diseño psicométrico. Respecto a los resultados en el procedimiento de análisis factorial confirmatorio se obtuvo un índice global ( $X^2/gl$ ) un valor de 3.89 existiendo correlación entre los ítems en cada factor, reflejando en IFI, CFI y GFI con un valor satisfactorio ( $\geq .80$ ) y con error cuadrático aceptable de ( $.05 < RMSEA < .066$ ) evidenciando un ajuste adecuado entre el modelo estimado y el modelo teórico. Además se halló la validez divergente del constructo evidenciando correlaciones inversas de grado débil y altamente significativa ( $p < .01$ ) entre la escala de la No Asertividad. Por otro lado, se halló una confiabilidad de .879 en la escala general y .60 a .70 en sus demás escalas mediante la consistencia interna del coeficiente Omega. En cuanto a las diferencias de sexo, sólo se evidencio en la escala de estrés empático (EE) realizando normas percentilares generales. Y finalmente, se realizaron puntuaciones típicas, estableciendo puntos de cortes en tres niveles denominados en alto, medio y bajo.

**Palabras claves:** Empatía cognitiva, empatía afectiva, validez, confiabilidad.

## ABSTRACT

The present research aimed to determine the psychometric properties of the test of cognitive and affective empathy (TECA) in teachers of state educational institutions in the district of Trujillo. It was applied to a sample of 468 teachers of both sexes between 25 and 60 years of age, through a collective psychological evaluation, using a psychometric design. With regard to the results in the confirmatory factor analysis procedure, a global index ( $\chi^2 / gl$ ) was obtained with a value of 3.89, with correlation between the items in each factor, reflecting in IFI, IFC and GFI with a satisfactory value ( $\geq 80$ ) And with an acceptable square error of ( $.05 < RMSEA < .066$ ) showing an adequate fit between the estimated model and the theoretical model. In addition, the divergent validity of the construct was found evidencing inverse correlations of weak and highly significant degree ( $p < .01$ ) between the non-assertiveness scale. On the other hand, a reliability of .879 was found in the general scale and .60 to .70 in its other scales through the internal consistency of the Omega coefficient. As for the sex differences, only the empathic stress scale (EE) was shown with general percentile norms. And finally, typical scores were made, establishing points of cuts in three levels denominated in high, medium and low.

**Key words:** Cognitive empathy, emotional empathy, validity, reliability.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad Problemática**

Actualmente la educación es un factor importante que hace parte del crecimiento del ser humano, es por ello que la responsabilidad de los docentes repercute de manera principal, logrando obtener un aprendizaje creciente a través del tiempo; de esta manera permite desarrollar en los propios alumnos, la iniciativa de búsqueda de información nueva e investigación.

La educación emocional, es dirigida como un desarrollo de diferentes habilidades, entre ellas la empatía, autoconocimiento, autocontrol, comunicación e interrelación, es por eso, que hoy cumple un papel fundamental e indispensable en la programación educativa y práctica del docente. Formar docentes “emocionalmente inteligentes”, es cumplir el reto en los alumnos de forjar un liderazgo genuino en todo aspecto de su vida. El clima en el aula, dependerá de la forma de actuar del docente, ya que esto causa un impacto sobre la vida de ellos, logrando obtener un mejor aprendizaje (Buitrón & Navarrete, 2008).

En este sentido, Chacón (2004), realizó una investigación sobre las competencias socio emocionales del docente, con el objetivo de proponer un programa de formación para los maestros, identificando cuatro tipos de necesidades que los docentes consideran como competencias pendientes en su desarrollo; conocimientos sobre inteligencia emocional, habilidades interpersonales, habilidades intrapersonales y habilidades didácticas (Buitrón & Navarrete, 2008).

Es por ello que el vínculo afectivo que uno construye vendría ser el principal camino para las relaciones interpersonales que uno desarrolla en la sociedad. Por consiguiente, la empatía logra obtener un amplio contenido integrando así, el enfoque cognitivo y el afectivo, señalando ser una variable donde da a conocer las intenciones de las demás personas, mediante el entendimiento de sus emociones siendo reflejadas en sus propias acciones y lo probable que puede estar pensando el sujeto (López et al., 2008), de esta manera incluimos en el perfil del docente, la capacidad de empatía que debe lograr obtener para

el mejor desempeño escolar; esto le permite al educador adquirir un acercamiento afable con los alumnos, estableciendo libertad, confianza y seguridad en ellos mismos. Por ende, la demanda de conflictos o conductas inadecuadas que suelen estar presentes en las instituciones educativas estatales sean reducidas positivamente.

A nivel internacional, la empatía del docente es fundamental para el desarrollo académico del alumno, Siekkinen (2015) señala que:

Los primeros años de la educación es importante, entre los 7 a los 10 años de edad, siendo de manifiesto un punto crítico, ya que el alumno establece una relación segura con el docente, poniendo de manifiesto que la actitud empática que el docente transmita, ayudará a inhibir los problemas que el alumno se encuentre expuesto durante la hora de clase o en la propia escuela. (p.1).

Por tanto, la empatía de los maestros ayuda a aumentar la motivación y las habilidades académicas de los niños, tales como la escritura, la lectura y habilidades aritméticas. Cabe resaltar, que un ambiente agradable y positivo creado por el tutor o profesor también salvaguarda y motiva en el desarrollo del aprendizaje favorable en el niño. (Siekkinen, 2015)

Debido a la falta de criterio, en el diario virtual Perú 21 (2016, 04 de Junio), se añade para la Niñez y la Adolescencia de la de la Defensoría del Pueblo, un 39% de los casos de violencia cometidos por adultos contra estudiantes, contribuyendo en Siseve, que más del 90% de esos casos pertenecen a docentes producto a las experiencias disciplinarias antiguas o a la petición de los padres para que disciplinen a sus hijos en la escuela.

En resumen, en el diario virtual Perú 21 (2016, 04 de Junio), el ministerio de Educación, está trabajando en una norma a cumplir con los lineamientos de la convivencia escolar, para mejorar la armonía, en el cual la institución educativa tendrá cuatro protocolos, para la atención de casos de violencia leve entre estudiantes, violencia graves entre estudiantes, violencia de profesor a estudiante y violencia de profesor a estudiante con heridas a acoso sexual. Este proceso ayudará a disminuir casos como lo indico en el diario, que retiran de colegio en Ayacucho, a una profesora que agredió arrancándole la patilla a su alumna de 6 años de edad, al ver que no cumplían con su tarea debidamente.

Es por ello que, la localidad de Trujillo se ve de manifiesto las consecuencias perjudiciales RPP Noticias (2014, 15 de Diciembre), expuso una denuncia a cinco profesores por acoso sexual y hostigamiento en alumnas de instituciones educativas estatales entre ellas Marcial Acharán, Ricardo Palma y Colegio Municipal. Además, el diario virtual el Comercio (2016, 11 de Setiembre), refiere nuevamente un caso de un profesor de danza acusado de violación a varias de sus alumnas.

Debido a la fuerte demanda que fija esta problemática, se realizó diversas investigaciones en diversas poblaciones y contexto, buscando una mejor manera de contribuir con la sociedad. Puesto que se encuentra diversos instrumentos que puedan medir la presente variable, es por ello que se establece el grado de importancia reflejado en el desarrollo de la empatía en un docente, ya que inhibe ponerse el lugar de la otra persona en cómo podría sentirse, en la situación actual y en posteriores.

Puesto a ello, existen instrumentos evaluando la variable como el que propone Soroa (2014) el Índice de Empatía para Niños y Adolescentes (IECA); se trata de la escala diseñada para evaluar el nivel de empatía que experimenta el adolescente en distintas circunstancias y también se encuentra la Versión reducida de la Trait Meta Mood Scale para adolescentes (TMMS – 23); es un instrumento de autoinforme que mediante tres subescalas, mide el nivel en que la persona evaluada se encuentra. (p.15).

Mientras que el Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA), López et .al. (2008), es una medida global de la empatía compuesta por 33 ítems, presenta una estructura de cuatro factores y dos dimensiones. La primera , Adopción de perspectivas que hace referencia a la capacidad intelectual o imaginativa en ponerse en el lugar de otra persona y la segunda, Comprensión emocional, que refiere la capacidad de reconocer y comprender los estados emocionales, las intenciones y las impresiones de las otras personas.(Soroa, 2014, p.15).

Y finalmente es altamente confiable y valido, ya que es un test eficiente para una amplia población desde el adolescente hacia adelante y relacionado a

distinto contexto a donde se proponga y fácil de aplicar, obteniendo resultados veraces y seguros.

.

## **1.2. Trabajos previos**

De manera que, Mendoza (2011) realizó un estudio de la empatía y emociones en la percepción psicoterapeutas y estudiantes de psicología, es por ello que se utilizó la prueba de la empatía cognitiva y efectiva TECA, ya que no se produjo ninguna adaptación en Portugal hasta esta presente investigación, con el fin de examinar las dos habilidades interpersonales en estudio. La investigación fue realizada con 113 pacientes, de los cuales 101 estudiantes con edades entre 18 y 37 años, y 12 psicoterapeutas con edades entre 25 y 52 años. Haciendo un total de 12 hombres y 101 mujeres. Mediante el instrumento de Kolmogorov y Shapiro Wilk, fueron realizados para los resultados de la muestra de 30 miembros como mínimo. La prueba tuvo como validez a partir del análisis de componentes principales con rotación oblicua (Oblimin), el test expone un 69,58% del constructo, la varianza total es significativa de 39, 23% a lo que contribuye en la escala de adopción de perspectiva. Bajo la rotación, resulto dos factores que conciernen al constructo, la empatía emocional que concentra la sub escala de estrés empático .79 y alegría empática .77 y la sub escala de comprensión emocional .82 y adopción de perspectivas .78, indica que la escala cognitiva correlaciona significativamente con AP y CE y la escala emocional con alegría empática y estrés empático. Mostrando una confiabilidad, que obtuvo  $\alpha = .77$  para la escala total, respecto a la escala emocional  $\alpha = .72$  y las sub escalas de EE .73 y AE .60, y la escala cognitiva  $\alpha = .82$  y para sus respectivas escalas AP (.79) y CE (.76). Y finalmente se encontró en base al componente de comprensión emocional diferencias significativas entre los psicoterapeutas y estudiantes.

Además, López, Fernández & Abad (2010), contribuyó con una investigación cuyo objetivo fue obtener diferencias a nivel de empatía en grupos contemporáneos, fue constituido por 280 personas entre 16 y 66 años, formando 5 grupos de 56 personas, el primero asignado a adolescentes entre 16 y 19 años, adultez temprana entre 20 y 30 años, adultez media entre 31 y



40 años, adultez tardía entre 41 y 59 años y por último de tercera edad entre 60 y 66 años; realizando la técnica de análisis ANOVA, donde no se pudo hallar diferencias significativas en los grupos asignados al componente afectivo de la empatía EE y AE;  $F(303) = .7$ ,  $p > .05$  y  $F(304) = 1,09$ ,  $p > .05$ , sin embargo se hallaron diferencias significativas en relación al elemento cognitivo AP y CE;  $F(304) = 6,78$ ,  $p < .01$  y  $F(302) = 14,30$ ,  $p < .01$ .

Es por ello que, a través de estas investigaciones realizadas a nivel internacional, se logró iniciar estudios a nivel nacional también. Díaz (2014) propuso descubrir en estudiantes de 5º año de secundaria, las Propiedades Psicométricas del TECA en las instituciones educativas estatales de la Provincia de Chepén. Respecto a su validez de contenido. La investigación tuvo una adaptación lingüística del ítem 5 y 22 ambos proyectaron valores de .80, aplicada en 756 estudiantes, de ambos géneros, desde los 16 años en adelante. Para realizar la validez de constructo, se utilizó el análisis factorial donde proyectaron un CF1 de .90, GF1 de .89 con un error cuadrático medio de aproximación aceptable .7 ( $.05 < RMSEA < .08$ ) manifestando un modelo estimado y teórico de acuerdo a los autores manifiestan en el instrumento, siendo así un resultado aceptable. En la confiabilidad, se produjo el método de coeficiente alfa de Cronbach con el cual se obtuvo puntajes para AP= .61 CE= .58, EE= .55 y para AE=.66, a nivel total el test logró un nivel muy respetable de .77. Y por último los resultados no probaron discrepancias en cuanto a la edad ni género, es por ello que se realizaron baremos con 5 categorías de normatividad (extremadamente alto, alto, medio, bajo y extremadamente bajo), y puntuaciones T.

Permaneciendo con el contenido, Huamanchumo (2013), se proyectó investigar en personal de limpieza pública, determinar las propiedades psicométricas del TECA. Utilizando 360 trabajadores como muestra entre los 18 y 60 años, iniciando un proceso de adaptación para el ítem 5 y 22, en donde se encontró puntuaciones aceptables. Por otro lado se obtuvieron los reactivos valores entre .34 a -.50 prevaleciendo que algunos ítems son negativos, mediante el proceso de correlación ítem test corregido. En todo lo que al proceso escala- total, obtuvieron que AP, CE y AE presentan índices de homogeneidad muy bueno y

la escala de estrés empático solo un nivel bueno. En la confiabilidad se halló mediante el método interna, el cual se obtuvo .59 para la escala total, para su escala AP= .43 CE= .43 EE=.45 no se hallaron diferencias significativas por lo que se estableció baremos percentilares y tupo T lineales.

Consecutivamente, Arteaga (2013) investigó determinar las Propiedad Psicométricas del TECA, en Institutos Técnicos del distrito de Huanchaco con una muestra de 330 estudiantes, demostrando que mediante el proceso de correlación ítem test resultaron los ítems valores mayores a .20. Además los ítems en correlación con las escalas poseen puntuaciones >.30 por lo que resultado altamente significativas. Por tanto el test en cuanto a confiabilidad por escala de AP obtuvo  $\alpha$ =49, CE= 51, EE =57 y AE=54 y general alcanzo un índice de confiabilidad de .81 y por último los puntos de corte dieron lugar a 5 niveles calificativos para los percentiles y puntuaciones T en las escalas.

Del mismo modo, Maluf (2013), se planteó hallar en una población de 354 estudiantes universitarios de I ciclo de las carreras de Antropología, Economía, Educación, Derecho, Contabilidad, Administración, Enfermería y Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, las propiedades psicométricas del TECA, En relación a la validez de contenido, se realizó una adaptación lingüística de los ítems 5 y 22, alcanzando productos aceptables. En cuanto a la confiabilidad, se realizó el proceso alfa de Cronbach, para la escala total = .80. Y en cuanto a las escalas, AP=.56, CE=.61, AE=.62, EE=.66. En cuanto al proceso de correlación ítem test, los resultados proyectaron puntajes entre .21 y .54, para los ítems 16, 20, 25,30 y una menor correlación con los ítem 1, 22 ,33 a pesar de ello, todos los ítems superan el criterio >.20 que se considera aceptable.Y por último, contribuye con baremos generales y al encontrar diferencias en cuanto a ambos sexos, donde se obtuvieron baremos específicos con los respectivos puntos de corte.

Además, Ruiz (2013) se proyectó hallar en el instituto Superior Publico Ciro Alegría Bazán en la provincia de Chepén a 310 estudiantes del I al III ciclo, determinar las Propiedades Psicométricas del TECA, mediante el proceso de correlación ítem test corregido, variando entre .35 a .48 los cuales corresponden a categorías buenas, por otro lado en la confiabilidad, se produjo mediante el proceso de consistencia interna alfa de Cronbach, el cual resulto un índice para

AP= 69, CE= 67, EE= .65 y para AE= 68., y .84 para la escala general; encontrando discrepancias en cuanto a las sub escalas de estrés empático y alegría empática y en la escala total.

Y por último, Carrasco (2016) determinó las propiedades psicométricas del TECA, en una muestra de 300 docentes de las instituciones educativas estatales de la Esperanza bajo un diseño psicométrico. Utilizo como técnica la recolección de datos, obteniendo como resultados en índice de homogeneidad del proceso ítem test corregidos buenos niveles logrando identificar correlación interescalas directas de grado medio a considerable y altamente significativas ( $p < .50$ ). Por otro lado, en validez de constructo, se realizó el proceso de análisis factorial confirmatorio arrojando índices en CFI y GFI con un valor aceptable ( $\geq .85$ ) e indicando un error cuadrático medio de acercamiento aceptable de ( $.05 < RMSEA < .099$ ), obteniendo un ajuste óptimo entre el modelo estimado y teórico planteado del instrumento. Así mismo, en la confiabilidad, se obtuvo un alfa de cronbach de .87 para la prueba total y puntajes de .60 a .70 en sus escalas. De esta manera, se hallaron discrepancia entre sexo y edad para la escala de comprensión emocional CE, diferencia solo en edad para las escalas de Adopción de Perspectivas AP, Alegría empática AE e indicando también en la escala total y solo normas generales para la escala de Estrés Empático EE. Sumando una elaboración de puntuaciones típicas y puntos de corte con cinco categorías específicas.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1 Etimología**

El termino empatía ha ido variando a través del tiempo según (Wispe, 1986). desde su origen griego hasta en los grandes pensamientos filósofos como Leibniz y Rousseau. Así como también, la empatía es la necesidad de ponerse en el lugar de la otra persona (Fernández. et. al, 2008).

Sin embargo, en el siglo XX, la empatía empieza a tener nuevamente otras definiciones, entre ellas, Theodor Lipps señala que, “es una imitación interna que tiene lugar a través de una proyección de uno mismo en el otro” (Fernández, et. al, 2008. p. 284).

En cambio, (Frenichel 1947, citado por Fernández, et. al, 2008), indico que la empatía consiste en la identificación con la otra persona; donde posteriormente surge el inicio del término adopción de perspectiva. Donde se encuentra la propuesta de (Hogan 1969, citado por Fernández, et. al, 2008. p.285) que definió “la empatía como intento de comprender lo que pasa por la mente de los demás o, en otras palabras, como la construcción que uno mismo tiene que llevar a cabo sobre los estados mentales ajenos”. En base a ello, la empatía se sostiene como una capacidad metarrepresentativa.

Por tanto, (Adam Smith 1757, citado por Fernández, et. al, 2008, p. 284), en su Teoría sobre los Sentimientos Morales, habla de la capacidad de cualquiera ser humano para sentir “pena o compasión, ante la miseria de otras personas o dolor ante el dolor de otros” y en definitiva, “ponerse en su lugar con ayuda de nuestra imaginación”.

Sin embargo, en la perspectiva neuropsicológica, (Eslinger 1998, citado por Fernandez, et al, 2008) efectuó un estudio, que contenía tanto de empatía cognitiva como de empatía afectiva, variables complementadas. Consistía que tras una lesión cerebral, que a través de dos escalas de medición distintas, entre ellas el cuestionario cognitivo EM (Cuestionario multidimensional de empatía para niños de 9 a 12 años) y el afectivo QMEE (Cuestionario de medida de la empatía emocional), detectaron un aumento de la susceptibilidad antes las situaciones de los demás y desinhibición empática. Y aunque no existió correlación significativa entre las puntuaciones en ambas escalas (.18,  $p = .18$ ), esto explica por qué miden aspectos de la empatía diferentes cognitivos y

afectivos. (Fernández, López & Márquez, 2008). Este proceso señalado en pacientes con daño cerebral en diferentes zonas cerebrales, infieren que los aspectos cognitivos y afectivos de la empatía se encuentran en diferentes sistemas cerebrales. De este modo, la corteza prefrontal parece la principal área implicada en el procesamiento de empatía y la regulación del procesamiento empático, por lo tanto, en la región frontal desorlateral estaría la empatía cognitiva y en la región orbitofrontal estaría la empatía afectiva.

### **1.3.2 Definiciones de la Empatía**

“La empatía, es un constructo multidimensional que incluyen los procesos de ponerse en el lugar del otro y respuestas afectivas y no afectivas.” (Davis, 1996; citado por López et al., 2008, p.6).

Además, Wolfgang Kohler refiere que, “la empatía reside en la comprensión de los sentimientos de los otros”. (Fernández. et. al, 2008, p.284)

Por otro lado, según (Hogan, 1969; citado por López et al., 2008, p.6), define “la empatía como una capacidad cognitiva para comprender lo que pasa por la mente de los demás.”

De tal forma que, el constructo de la empatía había sido participe de varias investigaciones es por ello que no existía una total aprobación, debido a sus distintos enfoques adversos, el cognitivo y el afectivo

### **1.3.3. Enfoque Multidimensional desde una visión integral**

(Davis, 1980; citado por López et al., 2008, p.6) propone, “una visión integradora de la empatía, teniendo en cuenta componente cognitivos como los afectivos.” Así, (Davis, 1980; citado por Fernández, et. al.2008, p.285) refiere que “una definición multidimensional de la empatía y un nuevo instrumento para su medida, marcando un punto de desviación claro en la historia del desarrollo del constructo.”

De tal manera que, este nuevo enfoque Multidimensional, incluye ya cuatro componentes diferentes, aunque con una relación entre sí, correspondiendo a cada dimensión. Primera dimensión, Empatía cognitiva distingue fantasía, ya que indica tendencia a identificar con individuos de ficción y Adopción perspectivas, que es lo que indicó inicialmente como dimensión de adopción perspectiva cognitiva. Es por ello, que en la segunda dimensión Empatía afectiva son expuestas por (Davis 1980, citado por Fernández, et. al, 2008) señalando dos componentes en ellas, la angustia empática que es la tendencia a percibir sentimientos de compasión y preocupación por la otra persona y aflicción personal que indica a la ansiedad de una situación desagradable para el otro individuo.

Los cuatro componentes propuestos por (López et. al, 2008) en cada dimensión:

#### Primera Dimensión: Empatía Cognitiva

1. Adopción de perspectivas: “Capacidad imaginativa de ponerse en el lugar de la otra persona.” (López et al., 2008, p. 8).
2. Comprensión Emocional: “Capacidad de reconocer y comprender los estados emocionales, las intenciones e impresiones de los demás.” (López et al., 2008, p. 9).

#### Segunda Dimensión: Empatía Afectiva

3. Estrés empático: “Capacidad de compartir las emociones negativas de otra persona.” (López et al., 2008, p. 9).
4. Alegría empática: “Capacidad de sintonizar con las emociones positivas de otra persona.” (Wispé, 1978; citado por López et al., 2008, p.10).

#### **1.3.4. La empatía desde una perspectiva IE (Inteligencia Emocional)**

A partir de este nuevo enfoque, impulsó la realización de nuevas investigaciones comprobando la relación que existe entre los componentes

cognitivos y afectivos en cada dimensión. Siendo así que al inicio de los años 90, se realizó un estudio de la empatía desde la perspectiva de la Inteligencia Emocional estudiada bajo el modelo de (Mayer y Salovey 1997; citado por Fernández et al., 2008).

Este modelo, se basa en que el individuo hace uso de sus emociones para poder adaptarse en su pensamiento, logrando que las emociones ayuden a solucionar problemas del medio o contexto que el individuo se encuentra expuesto. (Mayer y Salovey 1997; citado por Fernández & Extremera, 2005) Por esta razón la inteligencia emocional, identifica en ser un proceso de información logrando separar las emociones con el razonamiento cognitivo, logrando establecer una vida emocional más inteligente.

Por otra parte, también se realizó otra investigación sobre la Inteligencia Emocional, haciendo referencia del (Bar-On 2000; citado por Fernández et al., 2008, p. 287) planteando el modelo de inteligencia socioemocional (ESI, emotional – social intelligence model), desde esta perspectiva la empatía es designada como un factor en las habilidades interpersonales, logrando tener la capacidad de ser consciente y comprender las emociones, sentimientos e ideas de los demás.

### **1.3.5. Diferencia entre la Empatía Cognitiva y Empatía Afectiva**

La empatía cognitiva, es lo que uno puede percibir de una persona ajena, es decir, toma en cuenta y adopta la perspectiva de la otra persona, con el fin de que el mensaje o información que se desea transmitir sea entendido y comprendido favorablemente. (Fariña, 2015).

Además, (Hogan 1969, citado por López et al. 2008, p.6) describe “la empatía cognitiva, una forma de comprender lo que pasa por la mente de los demás.”

A diferencia de la empatía afectiva, que es “la aptitud para distinguir una emoción ajena a la propia.” (López et al. 2008, p.6), por otro lado (Fariña, 2015), asume que la empatía efectiva ayuda a detectar las reacciones de los demás, para ello es necesario la compenetración y la química que uno

establece, es decir tomar en cuenta el sentir de la otra persona en la situación actual que se encuentre.

### **1.3.6. Diferencia de la empatía entre hombres y mujeres**

(Hoffman 1977, citado por Retuerto, 2004) analizó nueve artículos relacionados de qué manera influye el género en el desarrollo de la empatía de la persona. El autor logro concluir que este constructo viene ser un estereotipo cultural en la sociedad, ya que es referida como respuesta afectiva sustituta a los sentimientos de las otras personas, siendo más relevante en las mujeres que en los hombres, debido a esta conclusión, se indica que las mujeres tienen una relación estrecha con la orientación afectiva, es decir que experimentar culpa o daño que podrían causar a otros, prevalece como para desarrollar una empatía mayor; en cambio los hombres suelen ser más prácticos, esto les permite realizar acciones instrumentales constantes, es decir no suelen procesar la información tomando en cuenta la opinión, idea, pensamiento o el daño que podría causar la acción hacia los demás, disminuyendo así la empatía que podrían transmitir en la presente acción.

En consecuencia a ello, (Davis 1980, citado por Retuerto, 2004), realizó diversas investigaciones mediante la medición de la empatía entre hombres y mujeres, en diferentes instrumentos. El primero fue mediante el proceso de cuatro subescalas del IRI (Intrapersonal Reactivity Index), obteniendo como resultados en las cuatro escalas puntuaciones mayores en las mujeres a diferencia de los varones, el segundo proceso (Bryant 1982, citado por Retuerto, 2004), utilizó el IECA (index of empathy for Children and Adolescents), donde se obtuvo que en las mujeres presentan mayor empatía que los varones, además la autora refiere que este proceso, la edad es considerada debido a que más años de edad presente la mujer que el hombre, el nivel de significancia de la empatía aumenta entre su mismo género viéndose reflejada en todas sus respuestas realizadas, a diferencia a los de varones.

Y Finalmente, (Eisenberg 1995, citado por Retuerto, 2004, p. 326) halló en una investigación que a la edad de 17 – 18 años, las mujeres puntuaban más



alto que los varones en las escalas de preocupación empática y malestar personal y, a la edad de 19 -20, lo hacían en las otras dos escalas de toma de perspectiva y preocupación empática.

### **1.3.7. La empatía y su aporte en el ámbito profesional**

Por tanto, la empatía después de pretender ser compleja, resalta ser principal y suficientemente relevante que permite ser evaluada de manera independiente; es por ello que en las profesiones donde la clave es mantener relaciones interpersonales saludables proporciona un gran aporte, como en la docencia, medicina, enfermería, psicoterapia y entre otras. (López et al., 2008).

Por esta razón, (Hoffman,1991, citado por Retuerto, 2004) refiere que es importante la predisposición empática que uno utilice, ya que este impacto ayuda a impulsar, motivar y a compartir la misma sensación que esta persona transmite o produce, causando efecto en uno mismo producto de la información que se adquiere de la otra persona.

Por consiguiente, la empatía en su “idea central es la integración de afecto y cognición y va más allá de una aproximación al procesamiento de la información.” (Hoffman, 1991, citado por Retuerto, 2004, p.323). De este modo, ayuda a formar profesionales en el ámbito educativo facilitando en el desarrollo de competencia de los educandos, siendo un principal puente benefactor, la relación interpersonal que entre el docente y educando exista; por ende, la empatía pretende obtener un clima educador saludable ayudando a crecer favorablemente en el aprendizaje.

A partir de ello, Huegun (2009) permite afirma, que la labor del docente fundamenta en su perfil en dos bloques esenciales:

El primer bloque hace referencia de conocimientos de la escala pedagógica y didáctica, que hacen resaltar al proceso de enseñanza y aprendizaje que interviene en el proceso metodológico de la intervención.

Y en el segundo bloque refiere al aspecto saludable del trabajo que se realiza al nivel de calidad que transmite el docente al interactuar con el educando.

Sin embargo, el enfoque humanista de la educación según Carl Rogers, es el cimiento de ellos orientar y mejorar en los procesos educativos, desarrollando habilidades básicas en el docente como el saber adaptarse a las necesidades del proceso pedagógico que se realiza activamente teniendo en cuenta la dinámica que existe en el presente relación entre él o ella. Por tanto las competencias que el docente debe saber llevar a la práctica en el caso de la Empatía, no se aprenden sólo entendiéndolas, sino que hay que experimentarlas y vivirlas, para luego saber detectar efectivamente en donde existen las dificultades y así poder mejorarlas (Huegun, 2009).

De esta manera, es necesario tomar en cuenta que, “la empatía está presente en el desarrollo del razonamiento moral” (Kohlberg, 1984 citado por Retuerto, 2004, p.324), indicando un enfoque perspectivo, es decir ayuda a comprender la actitud de los demás sujetos, logrando colocarse en el lugar de la otra persona para tratar de conocer sus pensamientos y sentimientos, llamado también, proceso explicativo del desarrollo del razonamiento moral.

En consecuencia, la empatía permite que la persona obtenga elementos evolutivos, siendo manifestada progresivamente, a medida que la persona vaya madurando en su proceso social, ya que esto se verá reflejado en la facilidad de expresar necesidades o deseos hacia otros, infiriendo que la empatía ayuda como fuerza motivadora de conducta y como la inhibición de conductas agresivas o intenciones dañinas hacia la persona (Retuerto, 2004).

Por tanto, para lograr comprender mejor la práctica de la escucha empática con el objetivo de lograr fines educativos, como detección de problemas de aprendizaje, atención en riesgo social, bullying, conductas agresivas, acoso sexual y entre otros; es importante tener en cuenta tres objetivos claros: (Huegun, 2009, p.16).

1. Brindar a los educandos un ambiente de relación libre de juicios.

2. Apoyar a los educandos a permanecer en contacto con sus propios sentimientos.
3. Establecer una relación positiva entre el educando y sus propios sentimientos.

Teniendo en cuenta estos puntos, se verán resultados en el proceso de la educación y en consecuencia a ello, los educandos podrán reconocer y ser conscientes de sus propias emociones y sentimientos, estableciendo así libertad al expresar o intervenir su juicio crítico a los demás. (Huegun, 2009).

#### **1.4. Formulación del problema**

¿Cuáles son las propiedades psicométricas del test de empatía cognitiva y efectiva en docentes de las instituciones educativas estatales en el distrito de Trujillo?

#### **1.5. Justificación del estudio**

En el siguiente estudio, el Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA), logramos obtener una amplia capacidad de resultados en las propiedades psicométricas del presente instrumento.

Además, en el ámbito metodológico ayuda a seguir la investigación a nivel psicométrico, contribuyendo con un instrumento válido y confiable de acuerdo a la realidad de la población reconocida.

Por otro lado, proporcionó diferentes conocimientos acerca de la variable y la población a la cual se obtuvo acceso, logrando detectar que no existen investigaciones que evalúen la misma variable en dicha población, lo cual es favorable para la ampliación válida frente aquella problemática.

De tal forma, que a nivel social procede a ser un instrumento útil en el ámbito profesional psicológico, de modo que nos permitió obtener información relevante en el desenvolvimiento de los docentes y plantear posibles programas en mejoría de su desempeño e interacción con los alumnos en aulas.

Por último, la investigación realizada logró ser como referencia para continuar en posibles investigaciones y extender los resultados de manera concreta para la comprensión de la variable.

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. General:**

Determinar las propiedades psicométricas del test de empatía cognitiva y efectiva en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo.

### **1.6.2. Específicos:**

Determinar la validez de constructo a través del análisis factorial confirmatorio del test de empatía cognitiva y afectiva en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo.

Determinar la validez divergente del test de empatía cognitiva y afectiva en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo con la escala de la No Asertividad del EMA en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo.

Determinar la confiabilidad por consistencia interna del test de empatía cognitiva y afectiva en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Diseño de investigación**

En la siguiente investigación se utilizó el diseño psicométrico, con el propósito de adaptar un instrumento de medición que reúnan los requisitos de validez y confiabilidad, así de esta manera contribuye de

manera favorable en la sociedad. Comprendiendo también el desarrollo de normas para interpretar puntuaciones individuales (Alarcón, 2008).

También se utilizó el tipo de investigación tecnológico o instrumental orientado a la adaptación de instrumentos psicométricos para obtener una validez y confiabilidad, de acuerdo al contexto (León y Montero, 2007).

## 2.2. Variables y operacionalización de variables

Empatía cognitiva

Empatía efectiva

**Tabla 1:**

*Operacionalización*

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Escala de dimensiones
Empatía cognitiva	“Comprender lo que pasa por la mente de los demás.” (Hogan, 1969; citado por López et al., 2008, p.6)	Se medirá mediante las puntuaciones directas del test de Empatía Cognitiva y Afectiva TECA.	<p><b>Adopción de perspectivas:</b></p> <p>“Capacidad intelectual o imaginativa de ponerse uno mismo en el lugar de otra persona.” (López et al., 2008, p. 8).</p> <p>Ítems: 6, 11, 15, 17, 20, 26, 29, 32.</p> <p><b>Comprensión Emocional:</b></p> <p>“Capacidad de reconocer y comprender los estados emocionales, las intenciones e impresiones de los otros.” (López et al., 2008, p. 9).</p> <p>Ítems: 1, 7, 10, 13, 14, 24, 27, 31, 33.</p>	<p>Escala de intervalo</p> <p>Señala ser la comparación correcta entre productos asignados a varios miembros en un mismo intervalo y sus diferencias con relación a otros. (Alarcón, 2008)</p>

Empatía Efectiva	<p>“Aptitud para distinguir una emoción ajena a la propia.” (López et al.2008, p.6).</p>	<p><b>Estrés empático:</b>  “Capacidad de compartir las emociones negativas de otra persona.” (López et al., 2008, p. 9).  Ítems: 3,5,8,12,18,23,28,30</p> <p><b>Alegría empática:</b>  “Capacidad de sintonizar con las emociones positivas de otra persona.” (Wispé, 1978; citado por López et al., 2008, p.10). Ítems: 2,4,9,16,19,21,22,25</p>	
---------------------	--	--	--



## 2.3. Población y muestra

### Población

La población constituyó por 833 docentes de ambos sexos en las siguientes Instituciones Educativas Estatales I.E. Gustavo Ríes, I.E. Liceo Trujillo, I.E. 81007 Modelo, I.E. 81014 Pedro Mercedes Ureña, I.E. María Negrón Ugarte, I.E. Marcial Acharan y Smith, I.E. San Juan y I.E. Santa Rosa del distrito de Trujillo.

**Tabla 2**

*Distribución de la población de docentes de las instituciones Educativas estatales del distrito de Trujillo según nivel de enseñanza*

Instituciones Educativas	Población		Total
	Secundaria	Primaria	
Gustavo Ríes	58	31	89
Liceo Trujillo	76	40	116
81007 Modelo	59	38	97
81014 Pedro Mercedes Ureña	46	35	81
María Negrón Ugarte	100	-	100
Marcial Acharan y Smith	122	-	122
San Juan	127	-	127
Santa Rosa	101	-	101
Total	689	144	833

**Muestra:**

La muestra se realizó en 468 docentes mediante un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 4% de ambos sexos en las siguientes instituciones Educativas Estatales del distrito de Trujillo, cuya fórmula representativa es:

$$n = \frac{N * Z^2 * PQ}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * PQ}$$

Dónde:

Z: Nivel de confianza (1,96)

p: Proporción de éxito = 50% (0.5)

q: Proporción de fracaso = 50% (0.5)

e: Nivel de error dispuesto a cometer es de 4% (0.04)

N: Tamaño de la población objetivo (833)

**Muestreo:**

Según Kish (1972, citado en Alarcón 2013), refiere que la población que es dividida en subpoblaciones llamada también “estratos”, siendo así escogida una muestra por cada estrato establecido. Finalmente, tendrá un proceso de combinación de cada estrato obteniendo un valor estimado para la población total escogida.

**Tabla 3**

*Distribución estratificada de los docentes de las instituciones educativas estatales del Distrito de Trujillo*

Instituciones Educativas	Población		Muestra		Total
	Secundaria	Primaria	Muestra a evaluar secundaria	Muestra a evaluar primaria	
Gustavo Ríos	58	31	33	17	89
Liceo Trujillo	76	40	43	22	116
81007 Modelo	59	38	33	21	97
81014 Pedro Mercedes Ureña	46	35	26	20	81
María Negrón Ugarte	100	0	56	0	100
Marcial Acharan y Smith	122	0	69	0	122
San Juan	127	0	71	0	127
Santa Rosa	101	0	57	0	101
<b>Total</b>	<b>689</b>	<b>144</b>	<b>387</b>	<b>81</b>	<b>833</b>

#### **Unidad de Análisis:**

Docentes laborando en Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.

#### **Criterios de inclusión**

Docentes entre 25 a 60 años de edad.

Docentes que se encuentran laborando en el distrito de Trujillo.

Docentes que se encuentran laborando en Instituciones Estatales.

Docentes que acceden voluntariamente a la aplicación

#### **Criterios de exclusión**

Docentes que no completan en su totalidad el test.

Docentes que no se encuentre en el margen de edad que establece el instrumento.

Docentes que tengan menos de 1 año de experiencia.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1. Técnicas:**

#### **2.4.1.1. Evaluación Psicológica:**

Gonzáles (2007), Describe que el vínculo que existe entre la evaluación psicológica con el campo de la Psicología, favorece al uso de la técnica psicométrica, logrando obtener la elaboración y construcción de los instrumentos de medida.

#### **2.4.2. Instrumento:**

El nombre del instrumento es Test de Empatía Cognitiva y Afectiva, TECA; fue creado por los siguientes autores: Belén López Pérez, Irene Fernández Pinto y Francisco José Abad García. Su procedencia es de TEA Ediciones S.A. (2008) en España. Tiene como finalidad la apreciación de la capacidad empática desde una aproximación cognitiva y afectiva. Evalúa una dimensión global de empatía y cuatro escalas específicas: Adopción de perspectivas, Comprensión emocional, Estrés empático y Alegría empática. Consta de 33 ítems, su ámbito de aplicación es de adultos que tengan al menos una formación básica escolar básica; la duración en la aplicación puede ser individual y colectiva entre 5 y 10 minutos incluidos las instrucciones del instrumento, por otro lado presenta puntuaciones en percentiles y en puntuaciones transformadas T, en una muestra de población general de adultos, separando varones y mujeres.

Sin embargo, se utilizó la adaptación de Díaz (2014), el instrumento fue aplicado en estudiantes de nivel secundario, por lo que se encuentra fiable y válido para la presente investigación.

## **Validez**

El instrumento no calcula principalmente la empatía de forma global, sino que incluye diversas escalas que hacen informe a los distintos elementos que forman la empatía. El test de 33 ítems se divide a su vez en cuatro escalas de 8 ítems, a excepción de la que ha sido denominada CE, que está formada por 9 ítems.

Mediante esta distribución se realizó un análisis factorial, de los 48 ítems que se elaboraron al inicio, 15 de ellos se excluyeron por presentar problemas de validez factorial, utilizando el método de extracción de componentes principales y una relación oblicua (Oblimin). Los cuatro factores extraídos revelan un 37,4% del total de la varianza del test y fueron elegidos por presentar validez de contenido, concluyendo como resultado 33 ítems en sus 4 factores.

Así mismo, se realizó una validez referida a un criterio, relación con otras pruebas de empatía, bajo el mismo criterio que cubren las propiedades psicométricas. Se utilizó el QMEE (Questionnaire Measure of Emotional Empathy) propuesto por Mehrabian y Epstein 1972 que mide empatía emocional, por otro lado para medir la empatía desde el cognitivo y afectivo se utilizó el IRI (Interpersonal Reactivity Index) propuesto por Davis en 1980 empleando la adaptación de Pérez Albeniz et al. (2003).

Se analizó que el IRI contribuye ambas partes afectiva y cognitiva, como el TECA, a pesar de las varianzas que existe; en cambio con el QMEE es más baja que con el IRI y que el QMEE, ya que superan el valor de ,5.

Por consiguiente, se planteó un análisis entre las escalas del TECA y IRI, manifestando correlación entre las escalas AP (TECA) y adopción de perspectivas (IRI) y las escalas EE (TECA) Y preocupación empática (IRI) ya que ambos contienen los mismo aspectos, obteniendo correlaciones más altas con las escalas de Preocupación empática y Adopción de perspectivas.

Además, se analizó en relación con la Red Social, decidiendo emplear subescalas Red Social de la Escala de Apoyo Psicológico y Estrés Diario.

Obteniendo una puntuación total de TECA y la red social es de 0,31, concluyendo que los individuos que muestran valores más altos en empatía tendrán a tener mayor red social.

También, se analizó en relación con agresividad, decidiendo utilizar la prueba de AQ, Cuestionario de Agresividad de Buss y Perry (1992); agresividad como criterio de validación de la prueba, los resultados obtenidos entre total y AQ es de -.26, dando referencia que los individuos que muestran valores más altos en empatía por regla general se mostraran menos agresivas.

Siguiendo el procedimiento, se analizó en relación con los rasgos de personalidad, decidiendo utilizar el test Single Ítem Big Five de Woods y Hampson (2005) indicando las cinco subescalas que miden los cinco grandes de la personalidad (neuroticismo, afabilidad, extraversión, apertura y responsabilidad), los resultados correlacionales significativas entre el test total y los rasgos de afabilidad y neuroticismo, así mismo los individuos más empáticas parecen ser más cordiales pero a la vez parecen mostrar valores más altos en neuroticismo.

Igualmente, se analizó en relación con la inteligencia emocional intrapersonal, decidiendo utilizar el TMMS – 24 (Trait Meta – Mood Scale, Salovey, Mayer, Goldman, Turvey Y Palfai, 1995) empleando la adaptación en castellano por Fernández Berrocal, Extremera y Ramos (2004), se obtuvieron en los resultados que la IE intrapersonal correlaciona significativamente con la empatía.

Por último, se realizó una validez predictiva, el instrumento a partir del autoinforme de los evaluados y por un autoconcepto, permite predecir si un individuo muestra empatía en una situación emocional, este índice permite que el individuo utilice una escala del 1 al 7, en la que 1 significa que no experimenta el sentimiento o la emoción y 7 significa que experimenta totalmente la emoción o sentimiento. Es por ello que las puntuaciones del TECA pueden predecir la empatía en situación social concreta.

Y finalmente, el test adaptado por Díaz (2014), la validez del constructo. Se utilizó el análisis factorial donde proyectaron un CF1 de .90, GF1 de .89 con

un error cuadrático medio de aproximación aceptable .7 ( $.05 < RMSEA < .08$ ) manifestando un modelo estimado y teórico de acuerdo a los autores manifiestan en el instrumento, siendo así un resultado aceptable.

### **Confiabilidad**

El instrumento fue evaluado mediante dos procedimientos

En primer lugar, se calculó el coeficiente de fiabilidad por el método de las dos mitades ( $r_{xx}$ ) obteniendo  $r_{xx} = .86$ . Es por ello que en las puntuaciones obtenidas en el test, existe un 86% de la varianza que se debe a la variabilidad que los participantes tienen en el rasgo evaluado y solo un 14% se debe a errores de medida.

En segundo lugar, se calculó el coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach, se obtuvo .86. El instrumento presenta una consistencia interna buena, ya que es superior (Nunnally, 1976). También, se comprobó que todos los ítems del instrumento contribuyendo a la consistencia interna de la prueba, parte que la eliminación de cualquiera de ellos toleraría una reducción del coeficiente del alfa de Cronbach.

Por último, se calculó la consistencia interna de cada una de las cuatro escalas que componen el test, donde se obtuvo en Adopción de Perspectivas (AP)  $\alpha = .70$ , Comprensión emocional (CE)  $\alpha = .74$ , Estrés empático (EE)  $\alpha = .75$  y Alegría empático (AE)  $\alpha = .86$ , como se denota los valores de  $\alpha$  iguales o mayores de .7. Por lo que resulta una consistencia interna aceptable.

Sin embargo la confiabilidad que obtuvo el test adaptado de Díaz (2014), se realizó el método de coeficiente alfa de Cronbach con el cual se obtuvo puntajes para AP= .61 CE= .58, EE= .55 y para AE=.66, a nivel total el test logró un nivel muy respetable de .77.

## **2.5. Métodos de análisis de datos**

Para la realización del análisis de datos se procedió al empleo de la estadística descriptiva e inferencial.

En la estadística descriptiva se hizo uso de las medidas de tendencia central como: la media, mediana y moda; asimismo se obtendrán las medidas de variabilidad como: la desviación estándar, mínimo y máximo; por último las medidas de posicionamiento como asimetría y curtosis.

Para el análisis factorial confirmatorio, se utilizó el paquete estadístico EQS, donde se obtuvieron las medidas de ajuste de bondad del GFI, TLI, CFI, RMR y RMSEA. Para la confiabilidad se utilizó la consistencia interna del coeficiente Omega. Por último, se realizó la prueba de Kolgomorov Smirnov para determinar la normalidad de los datos, indicado si este será simétrica y asimétrica. Ante ello, se realizará el análisis de diferencias según sexo, dependiendo del tipo de normalidad que tengan los datos y el empleo del tipo de estadística a utilizar (paramétrica y no paramétrica), donde se utilizó la prueba U Mann Whitney (No paramétrica).

## **2.6. Aspectos éticos**



De acuerdo a los principios éticos del código de Ética del Psicólogo, los datos personales de los evaluados, instituciones educativas y resultados obtenidos de la presente investigación son mantenidos en reserva solo para uso de ello.

Se realizó una Carta solicitando permiso a cada institución educativa estatal del Distrito de Trujillo.

Se utilizó una Hoja de consentimiento informado para cada evaluado.

Se consideró un equipo de apoyo confiable para las evaluaciones necesarias en cada institución educativa.

### **III. RESULTADOS:**

**Tabla 4**

*Cargas factoriales del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo*

Ítems	Adopción de perspectivas	Comprensión emocional	Estrés empático	Alegría empática
6	.495			
11	.480			
15	.566			
17	.552			
20	.384			
26	.270			
29	.398			
32	.310			
1		.466		
7		.254		
10		.652		
13		.429		
14		.255		
24		.461		
27		.432		
31		.398		
33		.403		
3			.525	
5			.310	
8			.297	
12			.329	
18			.364	
23			.487	
28			.388	
30			.696	
2				.314
4				.445
9				.526
16				.551
19				.481
21				.434
22				.322
25				.286
ΛPromedio	.423			

En la tabla 4 se presentan las cargas factoriales del test de Empatía cognitiva y afectiva en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo. En la escala de adopción de perspectivas las cargas oscilan entre un mínimo de .270 y un máximo de .566, en la escala de comprensión

emocional se muestra cargas factoriales que oscilan entre un mínimo de .254 a .466; en la escala de estrés empático las cargas oscilan entre .297 a .696 y en la escala de alegría empática se registran cargas entre .286 a .551. Asimismo el promedio de las cargas factoriales es de .389.

**Tabla 5**

*Análisis factorial confirmatorio del Cuestionario del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo*

Índices de Ajuste	Valor
<b>Existencia de correlaciones entre ítems</b>	
$\chi^2/\text{gl}$	3.89
<b>Índices de Ajuste ad hoc</b>	
IFI (Índice de Bollen)	.801
RMR (Raíz cuadrada media residual)	.055
CFI (Índice de ajuste comparativo)	.821
GFI (Índice de bondad de ajuste)	.812
RMSEA (Error cuadrático medio de aproximación)	.066

En la tabla 5, se muestran los resultados del análisis factorial confirmatoria, bajo el supuesto de 4 factores relacionados pertenecientes al test de Empatía Cognitiva y Afectiva, obteniendo como índice de ajuste global ( $\chi^2/\text{gl}$ ) un valor de 3.89 existiendo correlación entre los ítems en cada factor. Asimismo, los índices de ajuste IFI, CFI y GFI tienen un adecuado nivel de ajuste con índices de .801, .821 y .812, además de un error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) de .066 mostrando un adecuado ajuste ( $\leq .05$ ); además, el índice residual RMR alcanzó un valor de .055 mostrando un buen ajuste. En conclusión, se evidencia un ajuste adecuado entre el modelo estimado y el modelo teórico.

**Tabla 6**

*Estadísticos de divergente entre la Empatía Cognitiva y Afectiva y la escala de la No Asertividad en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo*

		No Asertividad	R <sup>2</sup>	95% Intervalo de confianza	
Empatía Cognitiva y Afectiva	Coefficiente de correlación	-,155**			
	Sig. (bilateral)	.001	-0.013	-0.132	0.107
	N	468			

En la tabla 6, se observa los estadísticos de correlación entre la empatía con la escala multidimensional de asertividad (EMA); donde se evidencia correlaciones inversas de grado débil y altamente significativa ( $p < .01$ ) entre la empatía cognitiva y afectiva con la escala de no asertividad. Los hallazgos arrojaron el coeficiente de autodeterminación  $R^2 = -0.013$  (error estándar = 0.061) indicando que la empatía cognitiva y afectiva con la No asertividad ( $F = 0.043$ ,  $p = 0.837$ ) no posee una asociación lineal significativa.

**Tabla 7**

*Estadísticos de confiabilidad del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.*

TECA	$\Omega$	Media	Desv. Estandar	N°
Adopción de perspectivas	.650	29.517	3.910	8
Comprensión emocional	.658	32.425	4.398	9
Estrés empático	.642	25.406	4.505	8
Alegría empática	.634	33.109	3.932	8
Escala General	.879	120.457	11.365	33

En la tabla 7, se obtuvo la confiabilidad, el cual se realizó mediante la consistencia interna del coeficiente de Omega. Es por ello que se muestran los valores de fiabilidad, donde en la escala de adopción de perspectivas se logra un coeficiente omega de .650; en la escala de comprensión emocional se alcanza un coeficiente omega de .658; en la escala de estrés empático se logró un valor de omega de .642 y en la escala de alegría empática se obtuvo un valor de .634. Por último la escala general logró un valor de omega de .879.

#### IV. DISCUSIÓN:

Se halló las propiedades psicométricas del test de la empatía cognitiva y afectiva en docentes de las instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo, donde se utilizó como muestra 468 docentes de ambos sexos, entre las edades de 25 a 60 años. La empatía es denominado por los filósofos Leibniz y Rousseau, como “la necesidad de ponerse en el lugar de la otra persona” (Fernández. et. al, 2008). Sin embargo, es importante señalar que se utilizó el instrumento de Díaz (2014), ya que para mayor comprensión se cambiaron los ítems 5 y 22 en un grupo de adultos con un grado de instrucción superior y laborando como mínimo un año.

El primer objetivo específico fue determinar las evidencias basadas en la validez de constructo a través del análisis factorial confirmatoria. Se realizó un análisis preliminar, obteniendo datos descriptivos de la asimetría y curtosis, arrojando valores entre  $\pm 1.5$ ; encontrando la no continuidad en los datos, señalando una distribución asimétrica (Ferrando & Anguiano Carrasco, 2010; Pérez & Medrano, 2010). Posteriormente, se ejecutó el análisis confirmatorio, obteniendo como índice de ajuste global ( $\chi^2/gf$ ) con un valor de 3.89 existiendo correlación entre los ítems en cada escala. Asimismo, los índices de ajuste IFI, CFI y GFI tienen un adecuado nivel de ajuste con índices de .801, .821 y .812 y con error cuadrático aceptable de ( $.05 < RMSEA < .066$ ) además, el índice residual RMR alcanzó un valor de .055 mostrando un adecuado ajuste (Hair, et. al, 1999; Arbuckle, 2003; Byrne, 2001; Kline, 1998), evidenciando correlación entre el modelo estimado y el modelo teórico. Además, Díaz (2014), halló un CFI de .90, GFI de .89 con un error cuadrático medio, aceptable .7 ( $.05 < RMSEA < .08$ ) de una muestra de 756 estudiantes de colegios estatales. La elección del análisis factorial confirmatorio (AFC) y no del exploratorio (AFE) radica en que los datos poseen medidas atípicas; además, de bajos índices de multicolinealidad entre los datos, por ello, se decidió realizar un análisis factorial confirmatorio para el análisis de datos (Lloret-Segura, Ferreres-Traves, Hernández-Baeza & Tomás-Marco, 2014). Asimismo, Carrasco (2016) obtuvo una alta significancia ( $p < .01$ ) de correlación de cada ítems

con su respectiva escala, indicando un índice de ajuste satisfactorio ( $\geq .85$ ) entre CFI y GFI, con un error cuadrático medio aceptable ( $.05 < SMSEA < .099$ ) en 300 docentes de instituciones educativas estatales de la Esperanza.

En relación al segundo objetivo se determinó las evidencias basadas en validez divergente del test de empatía cognitiva afectiva con la escala de la No asertividad del test de la Escala Multidimensional de Asertividad (EMA), evidenciando correlación inversa de grado débil y altamente significativa ( $p < .01$ ). Asimismo, se evidenció la magnitud del efecto con un  $R^2 = -.013$  indicando una magnitud baja. Por lo que, el procedimiento divergente consiste en medir con un instrumento diferente, aplicando una correlación mediante Pearson obteniendo como resultados diferentes siendo un aporte para la validez del instrumento según (Del Castillo, et. al, 2012).

En cuanto, a la confiabilidad del test de Empatía Cognitiva y Afectiva TECA, se realizó mediante el coeficiente Omega, se halló un valor general de .879, mientras que en la escala de adopción de perspectivas se logró un valor de .650; en la escala de comprensión emocional de .658; en la escala de estrés empático un valor de omega de .642 y en la escala de alegría empática se obtuvo un valor de .634, ya que (Mc Donald, 1999), hace referencia a la suma de las variables ponderadas transforman cálculos más estables y fiables. Sin embargo, Carrasco (2016) obtuvo la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach un valor general de .87 y en la escala de AP de .63, CE de .70, EE de .69 y en la escala AE de .60, al igual que en los demás antecedentes como Díaz (2014) refiere que la escala obtuvo valores poco aceptables señalando directamente en la escala cognitiva, además en la escala de Alegría empática señaló un valor .60 presentando un nivel moderado, del mismo modo, son considerados para Mendoza (2011) y Maluf (2013) al señalar el mismo nivel en la escala, por otro lado se rescata el valor que obtuvo en la escala general de .87 el cual nos indica un nivel muy bueno de confiabilidad, al igual que los demás autores en la misma escala, excepto la confiabilidad de la investigación de Huamanchumo

(2013), el cual señaló un nivel moderado, dado que fue realizado en una población que no en su totalidad refieren tener una formación básica escolar, mostrando poco entendimiento del instrumento al aplicarlo.

Finalmente se determinó las normas percentilares de forma general, debido a la no evidencia de diferencias entre las escalas, utilizando sus puntuaciones directas a que percentil correspondiente indica. Sin embargo, se obtuvo diferencias según género ( $p < .05$ ), en la escala de estrés empático. Así mismo, se realizó puntos de corte de tres niveles diagnósticas, alto, medio y bajo. De tal forma, Carrasco (2016), elaboró normas percentilares y tipo T, hallando diferencia de sexo y edad para la escala de CE, donde se produjo diferencia en edad en las escalas de AP, AE y escala total, estableciendo puntos de corte con cinco niveles, extremadamente alto, alto, medio, bajo y extremadamente bajo. Respaldando el estudio de Mendoza (2011), demostrando también diferencia en la población adulta de estudiantes universitarios. Considerando que (Hoffman 1977, citado por Retuerto, 2004), después de analizar nueve artículos, concluye que las mujeres mantienen un alto nivel de empatía afectiva que los hombres.

Es por ello, que después de hallar las propiedades psicométricas del Test de empatía Cognitiva y Afectiva TECA, nos brinda como herramienta el instrumento confiable y válido para posibles investigaciones, siendo índice como posible antecedente (Morales Vallejo, 2013).

## **V. CONCLUSIONES:**

Se halló las propiedades psicométricas del test de empatía cognitiva y afectiva (TECA) en docentes de instituciones educativas estatales del distrito de Trujillo.

Con respecto a la validez de constructo, se evidencia relación entre el modelo estimado y el modelo teórico propuesto por el autor del instrumento.

Además se obtuvo en la validez divergente entre la empatía cognitiva y afectiva en la escala de No Asertividad correlaciones inversas de grado débil y altamente significativa ( $p < .01$ ).

Con respecto a la confiabilidad, se determinó mediante la consistencia interna del coeficiente Omega de .879 en la escala general y .60 a .70 en sus demás escalas AP, CE, EE y AE.

Finalmente realizó normas percentilares generales. Y por último se logró obtener puntuaciones típicas estableciendo así puntos de cortes clasificándolo en tres niveles alto, medio y bajo.

## **VI. RECOMENDACIONES:**



Se recomienda utilizar el instrumento en el ámbito educativo para la evaluación del nivel de empatía en docentes.

Se sugiere determinar las propiedades psicométricas del instrumento en grupos laborales o clínicos

Se recomienda utilizar otros tipos de evidencia, basados en la validez de constructo como el análisis factorial exploratorio para analizar otras estructuras factoriales.

Por otro lado, se recomienda utilizar otros procedimientos para determinar la Confiabilidad como el método Test retest.

Se recomienda utilizar únicamente los baremos obtenidos a la población escogida de la investigación para evitar así posibles confusiones o alteraciones en resultados tanto cualitativos como cuantitativos.

## **VII. REFERENCIA**

- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Editorial Universitaria. Lima. Perú
- Arbuckle, J. L. (2005). Amos 5.0 Update to the Amos User's Guide, Small Water Corporation, Chicago.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: insights from the emotional quotient inventory. In R. Bar-On & J.D.A. Parker (eds.): *Handbook of emotional intelligence* (pp. 363-388). San Francisco: JosseyBass.
- Buitrón, S. & Navarrete, P. (2008). El docente en el desarrollo de la inteligencia emocional: reflexiones y estrategias, *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 4(1), 1 - 8, Recuperado de <file:///C:/Users/Ines/Downloads/Dialnet-ElDocenteEnElDesarrolloDeLaInteligenciaEmocional-4775388.pdf>
- Bryant, B.K. (1982). An index of empathy for children and adolescents. *Child Development*, 53, 413-425.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modelling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*, Lawrence Erlbaum, New Jersey.
- Davis, M. H. (1980) A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10 (85), (pp.1-17)
- Del Castillo, A. Guzmán, R. & Iglesias, S. (2012). Validez divergente y convergente del instrumento de autoeficacia al tratamiento con diabetes. *Psicología Iberoamericana*, 20(2), 58 – 65, Recuperado de <file:///C:/Users/Ines/Downloads/133928816008.pdf>
- Díaz, C. (2014), *Propiedades Psicométricas del Test de Empatía Cognitiva y Afectiva en estudiantes del quinto grado de secundaria*.

(Tesis para optar por el título de Licenciado en psicología Universidad Cesar Vallejo, Perú)

Carrasco, A. (2016), *Propiedades Psicométricas del Test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales de la Esperanza* (Tesis para obtener el Título profesional de Licenciada en Psicología)

Eisenberg, N. (1995). Prosocial development in late adolescence: A longitudinal study. *Child Development*, 66, 1179-1197.

Fariña, A. (2015), Empatía: Significado y Tipos de Empatía. *L Liderazgo, Madrid*. Recuperado de <http://xn--alejandrofaria-2nb.com/empatia-significado-y-tipos-de-empatia/>

Fernández, I., López, B. y Márquez, M. (2008) Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión, *Anales de Psicología*, Universidad Autónoma de Madrid, 24(2), 284 - 298. Recuperado de [http://www.um.es/analesps/v24/v24\\_2/12-24\\_2.pdf](http://www.um.es/analesps/v24/v24_2/12-24_2.pdf)

Fernández, P. & Extremera, N. (2005), La inteligencia emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey, *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 19(3), 63 – 93. Recuperado de <file:///C:/Users/Ines/Downloads/Dialnet-LaInteligenciaEmocionalYLaEducacionDeLasEmocionesD-2126754.pdf>

Ferrando, P. J. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3150810>

Gonzales, F. (2007). *Instrumentos de evaluación psicológica*. (1º ed.) La habana: Editorial Ciencias Médicas.

- Hair, J. F., William, C. B., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*, Pearson University Press, New Jersey.
- Hernández, Fernández & Baptista (2010), *Metodología de la Investigación*. (5º ed.) México D.F. Editorial MC Graw Hill.
- Huamanchumo, K. (2013), *Propiedad Propiedades Psicométricas del Test de Empatía Cognitiva y Afectiva en personal de limpieza pública*. (Tesis para optar por el título de licenciado en psicología) Universal Cesar Vallejo, Perú
- Hogan, R. (1969), Development of an Empathy Scale. *Counseling and Clinical Psychology*, 33, 307-316.
- Hoffman, M. (1977). Sex differences in empathy and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 84, 712-722.
- Hoffman, M.L. (1991). Commentary. *Human Development*, 34, 105-110.
- Huegun, A. (2009). La importancia de la empatía en el trabajo del educador para unas relaciones saludables. *A tu Salud*, 67(68), 15-19. Recuperado de <http://www.alezeia.org/seminarios/wp-content/uploads/la-importancia-de-la-empatia-en-el-educador.-Revista-N-67-68.pdf>
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*, Guildford Press, New York.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey y D. Sluyter (eds.): *Emotional development and emotional intelligence: educational applications* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Maluf, Y. (2013). *Propiedades psicométricas del Test de Empatía Cognitiva y afectiva en Estudiantes Universitarios* (Tesis para optar por el título de Licenciado en Psicología) Universidad Cesar Vallejo, Perú.

- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Mendoza, (2011) *Estudo da empatia e da percepção de emoções em psicoterapeutas e estudantes de psicologia* (Mestrado Integrado em Psicologia) Universidade de Lisboa. Portugal. Recuperado de [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4997/1/ulfpie039670\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4997/1/ulfpie039670_tm.pdf)
- Morales Vallejo, P. (2013). *El análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.
- Pérez, E. R. & Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*. 2(1), 58 – 66. Recuperado de <http://www.revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/5270/5433>
- Retiran de colegio a profesora que agredió a niña 2013. Recuperado de <http://peru21.pe/actualidad/retiran-colegio-profesora-que-agredio-nina-2135736>
- Retuerto, A. (2004). *Diferencias en empatía en función de las variables género y edad*. Apuntes de Psicología. *Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental y Universidad de Sevilla*. 22(3), 323 – 339. Recuperado de [http://copao.cop.es/files/contenidos/VOL22\\_3\\_3.pdf](http://copao.cop.es/files/contenidos/VOL22_3_3.pdf)
- Ruiz, P. (2013). *Propiedades Psicométricas del test de empatía cognitiva y afectiva en estudiantes no universitarios* (Tesis para optar por el título de Licenciado en Psicología) Universidad Cesar Vallejo. Perú.
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2006). *Metodología y diseño en la investigación científica. (4ta edición)*. Lima: Versión Universitaria
- Siekkinen (2015). La empatía del maestro es clave para el desarrollo académico del alumno, *Tendencias de la Educación*. Madrid. Recuperado de [http://www.tendencias21.net/La-empatia-del-maestro-es-clave-para-el-desarrollo-academico-del-alumno\\_a41438.html](http://www.tendencias21.net/La-empatia-del-maestro-es-clave-para-el-desarrollo-academico-del-alumno_a41438.html)

- Soraa, G. (2014) Evaluación de la Empatía en el ámbito educativo y su relación con la Inteligencia Emocional, *Revista de Educación*, 364- 253, Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/doi/364253.pdf?documentId=0901e72b817fd063>
- Siekkinen (2015). Empathetic teachers enhance children's motivation for learning. Recuperado de <http://www.uef.fi/en/-/opettajan-lamminhenkisyys-kasvattaa-lasten-oppimismotivaatiota>
- Léon, O. & Montero, I. (2007) A guide for naming research studies in Psychology, *International Journal of Clinical and Health Psychology*, Universidad Autonoma de Madrid, España. 7(3), 847 – 862. Recuperado de
- Lloret-Segura, Ferreres-Traves, Hernández-Baeza & Tomás-Marco (2014) El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada, *anales de psicología*, 30 (3), 1151-1169 <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López, B., Fernández, I., & Abad, J. (2010). Diferencias de edad en empatía desde la adolescencia hasta la tercera edad. *Ansiedad y estrés*, 16 (2), 139 – 150. Recuperado de: <http://recyt.fecyt.es/lindex.php/ANSI/article/view/17501>
- López, B., Fernández, I., & Abad, J. (2008). Test de Empatía Cognitiva y Afectiva TECA. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- El Perú 21(04 de Junio del 2016), (Violencia Escolar 40% de los casos registrados es de maestros contra alumnos: 2016. Recuperado de <http://peru21.pe/actualidad/violencia-escolar-40-casos-registrados-maestros-contra-alumnos-2248414>
- RPP noticias (15 de Diciembre del 2014) Trujillo: Denuncian a cinco profesores por acoso sexual. Recuperado de <http://rpp.pe/peru/actualidad/trujillo-denuncian-a-cinco-profesores-por-acoso-sexual-noticia-751087>

- El Comercio (11 de Setiembre del 2016) Prision preventiva para profesor de danza acusado de violación. Recuperado de [http://elcomercio.pe/sociedad/lima/prision-preventiva-profesor-danza-acusado-violacion-noticia-1930931?ref=flujo\\_tags\\_517365&ft=nota\\_1&e=titulo](http://elcomercio.pe/sociedad/lima/prision-preventiva-profesor-danza-acusado-violacion-noticia-1930931?ref=flujo_tags_517365&ft=nota_1&e=titulo)
- Ventura, J. & Caycho, T. (2017) El coeficiente omega: Un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Lationamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* 15(1), 625 – 627. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>
- Wispé, L. (1986) the distinction between sympathy and empathy: To call for a concept a word is needed. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 314-321

### 3. ANEXOS

# TECA

## TEST DE EMPATÍA COGNITIVA Y AFECTIVA

(Adaptación: Díaz, 2014)

SEXO:

☐ M ☐ F

EDAD:

 / 

FECHA:

 /  / 

Los siguientes enunciados refieren a sus pensamientos o sentimientos en una variedad de situaciones. Lea atentamente y elija una de las respuestas, rodeando en un círculo, con la que crea que más se siente identificado. Es necesario que todos los enunciados sean marcados.

Posibles Respuestas:



- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: Algo en desacuerdo
- 3: Neutro
- 4: Algo de acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

1. Me resulta fácil darme cuenta de las intenciones de los que me rodean.	1	2	3	4	5
2. Me siento bien si los demás se divierten.	1	2	3	4	5
3. No me pongo triste, solo porque un amigo lo esté.	1	2	3	4	5
4. Si un amigo consigue un trabajo muy deseado, me entusiasmo con él.	1	2	3	4	5
5. Me afectan demasiado los programas televisivos (Programas de la vida real reportajes, documentales, series, telenovelas, películas, Reality shows, etc.	1	2	3	4	5
6. Antes de tomar una decisión intento tener en cuenta todos los puntos de vista.	1	2	3	4	5
7. Rara vez reconozco cómo se siente una persona con solo mirarla.	1	2	3	4	5
8. Me afecta poco escuchar desgracias sobre personas desconocidas.	1	2	3	4	5
9. Me hace ilusión ver que un amigo nuevo se encuentra a gusto en nuestro grupo.	1	2	3	4	5
10. Me es difícil entender cómo se siente una persona ante una situación que no eh vivido.	1	2	3	4	5
11. Cuando un amigo se ha portado mal conmigo intento entender sus motivos.	1	2	3	4	5



12. Salvo que se trate de algo muy grave, me cuesta llorar con lo que les sucede a otros.	1	2	3	4	5
13. Reconozco fácilmente cuando alguien está de mal humor.	1	2	3	4	5
14. No siempre me doy cuenta cuando la persona que tengo a lado se siente mal.	1	2	3	4	5
15. Intento ponerme en el lugar de los demás para saber como actuaran.	1	2	3	4	5
16. Cuando a alguien le sucede algo bueno siento alegría.	1	2	3	4	5
17. Si tengo una opinión formada no presto mucha atención a los argumentos de los demás.	1	2	3	4	5
18. A veces sufro más con las desgracias de los demás que ellos mismos.	1	2	3	4	5
19. Me siento feliz con solo ver felices a otras personas.	1	2	3	4	5
20. Cuando alguien tiene un problema intento imaginarme como me sentiría si estuviera en su piel.	1	2	3	4	5
21. No siento especial alegría si alguien me cuenta que ha tenido un golpe de suerte.	1	2	3	4	5
22. Cuando veo que alguien recibe un regalo no puedo evitar sonreír.	1	2	3	4	5
23. No puedo evitar llorar con los testimonios de personas desconocidas.	1	2	3	4	5
24. Cuando conozco gente nueva me doy cuenta de la impresión que se han llevado de mí.	1	2	3	4	5
25. Cuando mis amigos me cuentan que les va bien, no les doy mucha importancia.	1	2	3	4	5
26. Encuentro difícil ver las cosas desde el punto de vista de otras personas.	1	2	3	4	5
27. Entender cómo se siente otra persona es algo muy fácil para mí.	1	2	3	4	5
28. No soy de esas personas que se deprimen con los problemas ajenos.	1	2	3	4	5
29. Intento comprender mejor a mis amigos mirando las situaciones desde su perspectiva.	1	2	3	4	5
30. Me considero una persona fría porque no me conmuevo fácilmente.	1	2	3	4	5
31. Me doy cuenta cuando las personas cercanas a mí, están especialmente contentas sin que me hayan contado el motivo	1	2	3	4	5
32. Me resulta difícil ponerme en el lugar de personas con las que no estoy de acuerdo	1	2	3	4	5

33. Me doy cuenta cuando alguien intenta esconder sus verdaderos sentimientos.	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

## Anexo 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es importante expresar que la información que comparta con la alumna Thalía Ponce Alzamora de la Universidad Cesar Vallejo de Trujillo, es con el propósito de estudio determinar las propiedades psicométricas del Test de Empatía cognitiva y afectiva en los docentes de las instituciones Educativas estatales del distrito de Trujillo.

La información obtenida solo será utilizada para el propósito de la investigación, así como también las respuestas brindadas serán anónimas. La instrucción es responder los 33 ítems, sin dejar ninguna respuesta sin marcar, cabe recalcar que por ítem consta de una sola respuesta.

Si decido proceder en participar en esta investigación, será de manera voluntaria, es decir, que si yo no me siento cómodo con responder a este test, puedo simplemente no hacerlo.

Gracias.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017

\_\_\_\_\_

Firma

### Anexo 3

#### *Coeficientes de asimetría y Curtosis de los ítems del Cuestionario del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo*

Ítem	Coeficientes de Asimetría	Coeficiente de Curtosis
Ítem - 1	-1.417	2.587
Ítem - 2	-1.721	3.211
Ítem - 3	.264	-1.019
Ítem - 4	-2.430	8.939
Ítem - 5	-0.287	-1.154
Ítem - 6	-1.356	2.345
Ítem - 7	.360	-1.246
Ítem - 8	-0.252	-1.221
Ítem - 9	-1.282	1.676
Ítem - 10	-0.124	-1.304
Ítem - 11	-0.826	0.073
Ítem - 12	.161	-1.298
Ítem - 13	-1.440	1.852
Ítem - 14	-0.103	-1.440
Ítem - 15	-1.172	0.994
Ítem - 16	-2.008	3.969
Ítem - 17	.467	-0.968
Ítem - 18	-0.279	-1.089
Ítem - 19	-1.305	2.041
Ítem - 20	-1.571	2.893
Ítem - 21	-0.346	-1.206
Ítem - 22	-1.214	0.980
Ítem - 23	-0.599	-0.581
Ítem - 24	-0.736	0.222
Ítem - 25	-1.086	0.285
Ítem - 26	-0.231	-1.268
Ítem - 27	-0.807	0.095
Ítem - 28	.075	-1.159
Ítem - 29	-1.247	1.491
Ítem - 30	-0.881	-0.534
Ítem - 31	-1.496	1.993
Ítem - 32	-0.253	-1.134
Ítem - 33	-0.925	0.374

En la tabla 1, se presentan las medidas descriptivas de posición de asimetría y curtosis, el cual establecen la normalidad univariada de los datos, ya que los coeficientes de asimetría son menores que 2 y los coeficientes de curtosis son menores que 7

#### Anexo 4

##### *Prueba de Normalidad del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo*

<b>Empatía Cognitiva y Afectiva</b>	<b>Z de K-S</b>	<b>Sig. (p)</b>
Adopción de perspectivas	1.433	0.033
Comprensión emocional	2.296	0.000
Estrés empático	2.059	0.000
Alegría empática	1.527	0.019
Escala general	1.309	0.065

#### Anexo 5

##### *Prueba de Normalidad de la Escala Multidimensional de Asertividad (EMA) en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo*

<b>EMA</b>	<b>Z de K-S</b>	<b>Sig. (p)</b>
Asertividad Indirecta	1.901	0.001
No Asertividad	2.737	0.000
Asertividad Indirecta	1.503	0.022
EMA	2.759	0.000

#### Anexo 6

##### *Prueba de diferencias según sexo del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo*

<b>TECA</b>	<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>	<b>Suma de rangos</b>	<b>U Mann Whitney</b>	<b>Z</b>	<b>Sig.</b>
<b>Adopción de perspectivas</b>	Femenino	179	247.41	44287.00	23554.000	-1.631	0.103
	Masculino	289	226.50	65459.00			
	Total	468					
<b>Comprensión emocional</b>	Femenino	179	230.57	41271.50	25161.500	-0.497	0.619
	Masculino	289	236.94	68474.50			
	Total	468					
<b>Estrés empático</b>	Femenino	179	206.70	36999.00	20889.000	-3.510	0.000
	Masculino	289	251.72	72747.00			
	Total	468					
<b>Alegría empática</b>	Femenino	179	221.67	39679.50	23569.500	-1.620	0.105
	Masculino	289	242.44	70066.50			
	Total	468					

## Anexo 7

### *Normas percentilares generales del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.*

Pc	Adopción de perspectivas	Comprensión emocional	Alegría empática	Escala general	Pc
99	40	43	40	155	99
97	38	42	40	147	97
95	36	41	39	143	95
93	35	39	39	137	93
90	35	38	38	134	90
85	33	37	37	131	85
80	33	36	37	129	80
75	32	35	36	127	75
70	32	34	36	125	70
65	31	33	35	124	65
60	30	33	34	123	60
55	30	33	34	121	55
50	29	32	33	120	50
45	29	32	33	118	45
40	28	31	32	117	40
35	28	31	32	116	35
30	27	30	31	115	30
25	27	30	30	113	25
20	26	29	30	111	20
15	26	28	29	109	15
10	24	27	28	107	10
7	24	26	27	105	7
5	23	26	27	103	5
3	23	25	25	100	3
1	21	23	22	95	1
<b>N</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>N</b>
<b>Media</b>	29.52	32.43	33.11	120.46	<b>Media</b>
<b>Mediana</b>	29	32	33	120	<b>Mediana</b>
<b>Moda</b>	32	32	33	116	<b>Moda</b>
<b>Desv. Tip.</b>	3.910	4.398	3.932	11.365	<b>Desv. Tip.</b>
<b>Mínimo</b>	21	23	22	95	<b>Mínimo</b>
<b>Máximo</b>	40	43	40	155	<b>Máximo</b>

En la tabla 8, la construcción de las normas del test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA) se hizo mediante normas percentilares generales debido a la no evidencia de diferencias significativas. Asimismo se obtuvieron las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y medidas de variabilidad o dispersión (desviación estándar, mínimo y máximo), como referencias descriptivas de las puntuaciones directas en relación a la muestra.

## Anexo 8

### *Puntos de corte del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.*

<b>Escala</b>	<b>PD</b>	<b>Pc</b>	<b>Nivel</b>
Adopción de perspectivas	> 23	0 - 25	Bajo
	24 – 32	26 - 75	Medio
	33 <	76 - 99	Alto
Comprensión emocional	> 30	0 - 25	Bajo
	31 – 35	26 - 75	Medio
	36 <	76 - 99	Alto
Alegría empática	> 30	0 - 25	Bajo
	31 – 36	26 - 75	Medio
	37 <	76 - 99	Alto
Escala general	> 113	0 - 25	Bajo
	114 - 127	26 - 75	Medio
	128 <	76 - 99	Alto

Se elaboró los puntos de corte del test de empatía cognitiva y afectiva, estableciéndose los cortes según categorías como: bajo, medio y alto

## Anexo 9

### *Normas percentilares según sexo del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.*

Pc	Masculino	Femenino	Pc
	Estrés empático	Estrés empático	
99	32	39	99
97	32	34	97
95	31	33	95
93	30	32	93
90	30	31	90
85	28	31	85
80	28	30	80
75	27	29	75
70	27	28	70
65	26	28	65
60	26	27	60
55	25	27	55
50	25	26	50
45	24	26	45
40	23	26	40
35	23	25	35
30	22	23	30
25	22	23	25
20	21	22	20
15	20	21	15
10	19	20	10
7	18	19	7
5	17	19	5
3	16	17	3
1	15	15	1
<b>N</b>	<b>179</b>	<b>289</b>	<b>N</b>
<b>Media</b>	24.45	26.00	<b>Media</b>
<b>Mediana</b>	25	26	<b>Mediana</b>
<b>Moda</b>	23,00 <sup>a</sup>	27	<b>Moda</b>
<b>Desv. Tip.</b>	4.066	4.665	<b>Desv. Tip.</b>
<b>Mínimo</b>	15	15	<b>Mínimo</b>
<b>Máximo</b>	32	39	<b>Máximo</b>

En la tabla 10, se realizó la elaboración de las normas del test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA) se hizo mediante normas percentilares según sexo debido a la evidencia de diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en la escala de estrés empático. Asimismo se obtuvieron las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y medidas de variabilidad o dispersión (desviación estándar, mínimo y máximo), como referencias descriptivas de las puntuaciones directas en relación a la muestra.

## Anexo 10

*Puntos de corte según sexo del test de Empatía Cognitiva y Afectiva en Docentes de Instituciones Educativas Estatales del Distrito de Trujillo.*

Sexo	Escala	PD	Pc	Nivel
Masculino	Estrés empático	> 22	0 - 25	Bajo
		23 - 27	26 - 75	Medio
		38 <	76 - 99	Alto
Femenino	Estrés empático	> 23	0 - 25	Bajo
		24 - 29	26 - 75	Medio
		30 <	76 - 99	Alto

Se elaboró los puntos de corte del test de empatía cognitiva y afectiva, estableciéndose los cortes según categorías como: bajo, medio y alto